



# Infektioner hos barn i förskolan

Sahar Nejat, sahar.nejat@regionstockholm.se  
Barnläkare Smittskyddet  
Region Stockholm, november 2022

1

## Källor till denna föreläsning



Smitta i förskolan

En kunskapsöversikt

Reviderad 2008

**Uppdatering på gång!**

1177

Region Stockholm

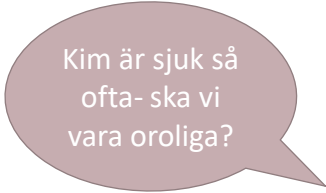
Socialstyrelsen



Folkhälsomyndigheten

2

1



Kim är sjuk så  
ofta- ska vi  
vara oroliga?

---

Det är vanligt med 6-8  
infektioner/ år i förskoleåldern

Om varje infektion läker ut på ~  
1v betyder det  
infektionssymtom ~ 2 mån/år

Minskar till 2-3ggr /år i  
skolåldern

3

## Utveckling av immunförsvaret

- Från födseln ett “medfött” –ospecifikt immunförsvaret
- Träning av det “adaptiva”- specifika immunförsvaret - som bygger upp ett minne när Kim träffar på smittoämnen
  - på förskolan, hemma
  - genom vaccin

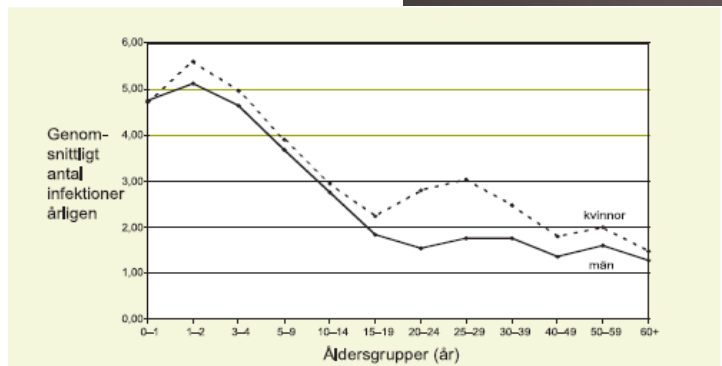
Förklarar också varför barn är friska bärare av många smittämnen

4

# Antal infektioner och ålder

Antal infektioner/  
år minskar med  
åldern

Som högst hos barn  
< 5 års ålder



Figur 1. Genomsnittligt antal luftvägsinfektioner årligen hos män och kvinnor i olika åldrar.

Tecumseh, Michigan. USA 1976–1981 (Monto A, Sullivan K. Epidemiol. Infect 1993; 110: 145–160),  
Smitta I förskolan, Socialstyrelsen 2008

5

# Virus och bakterier

## Bakterie



Är viktiga för kroppen som del av "normalfloran"- viktig för immunförsvaret.

Lindriga bakterieinfektioner kan läka utan antibiotikum

### Antibiotika

**FUNKAR**

om bakterien inte är resistent

## Båda

Kan orsaka infektioner som t.e.x. ögoninfektion, öroninflammation, diarré, halsfluss, lunginflammation  
Symtom som hosta och feber.

Vaccin finns mot vissa, både virus och bakterier

## Virus



Över 90 % av infektioner i luftvägarna orsakas av virus (t.ex. förkylning, influensa, covid-19)

Behandling lindrar symtomen

### Antibiotika

**FUNKAR INTE**

6

# Vilka sjukdomar orsakar virus och bakterier

## Bakterie



Tuberkulos  
Kikhosta  
Stelkramp  
Difteri  
Borrelia  
Impetigo

## Parasiter/ amöbor

Giardia  
Springmask  
Skabb  
Löss

## Virus



Vattkoppor  
Mässling  
RS  
Rota  
Påssjuka  
Röda hund  
Höstblåsor  
Vårtor  
Körtelfeber

7

Ökad sjuklighet med  
ökat antal barn i  
barngruppen

## Infektioner och antal barn

Tabell 1. Samband mellan sjuklighet hos barn och antalet barn i gruppen i olika vistelseformer i Danmark.

Vistelseform	Antal barn i genomsnitt i gruppen	Risk* för sjuklighet
Vistas hemma	1,4	1
Annan omsorg	1,5	1,24
Privat dagmamma	2,3	1,77
Kommunal dagbarnvårdare	3,4	2,61
Daghem	19,3	6,78

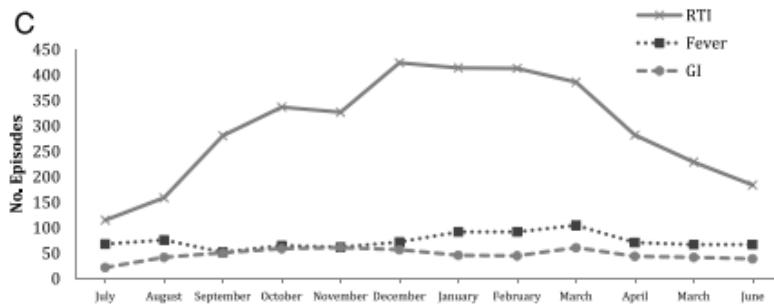
Källa: Uldall 1986, 1990.

\* Med risk menas här risken för förskolebarn att bli sjuka jämfört med hemmavarande barns risk att bli sjuka. Enligt denna tabell är risken att bli sjuk 6,78 gånger större för barn i förskola (daghem) än för barn som mest vistas hemma.

8

# Säsongsvariationer

Mest infektioner Dec-Mars hos danska barn 0-3 år



Vissing NH, Chawes BL, Rasmussen MA, et al. Epidemiology and Risk Factors of Infection in Early Childhood. Pediatrics. 2018;141(6):e20170933

9

Symtom på infektioner på förskolan

maginfluensa

öroninflammation

hosta

utslag

snuva

feber

10



Vad är ett vaccin?

**Kontrollerad mängd antingen** bakterie, virus eller del av bakterie/virus

Under **kontrollerade förhållanden**

Sjukdom

**Okontrollerad mängd antigen** Drabbar barnet *när det är som svagast*

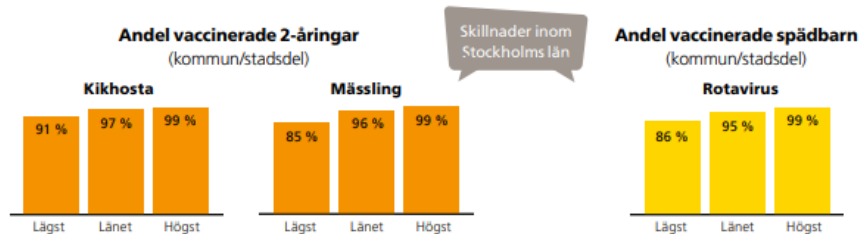
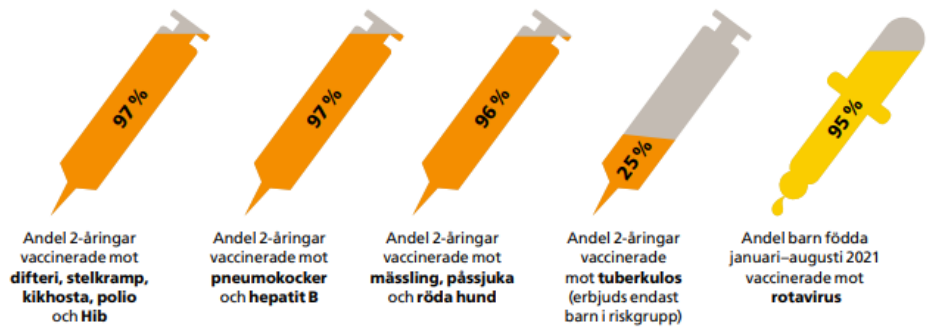
<https://www.1177.se/Stockholm/behandling-hjalpmedel/vaccinationer/vaccinationsprogrammet-for-barn/>

11

I Sverige är de flesta barn, *precis som Kim,* vaccinerade

Vacciner tränar barnens immunförsvar

### Vaccination

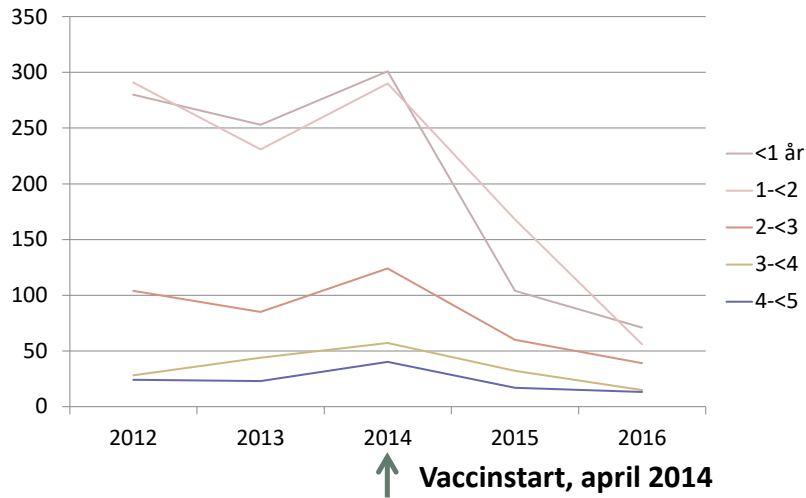


Källa: Barnhälsovårdens årsrapport 2021, Region Stockholm

12

## Vaccination mot rotavirus visade kraftig minskning av magsjuka i slutenvård, Region Stockholm 1/1 – 31/5, 2012-2016

Källa: Smittskydd Stockholm



13



## Förkylning

**Förkylningar orsakas av virus**, det finns ungefär 200 olika förkylningsvirus.

Förkylningar sprids lätt och är svåra att undvika i en barngrupp.

Symtom är oftast täppt näsa, rinnande snuva, irriterad hals, hosta och ibland feber.

En del förkylningsvirus ger också lös avföring.

Handhygien och "hostetikett" viktigt hemma och på förskolan.

14

# RS-virus

Ger förkylningssymtom

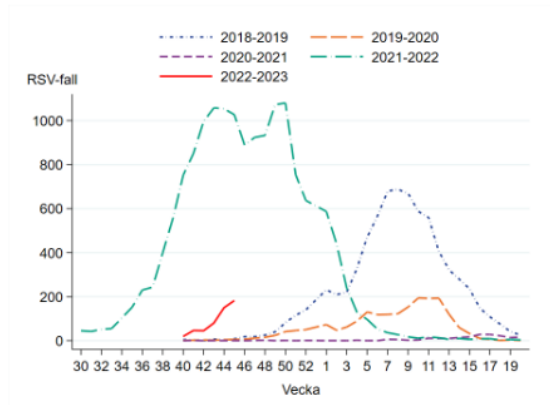
Ökning 2021

2022 RS-säsong startade v 40

Finns inget vaccin...än...men  
mycket lovande  
vaccinkandidater

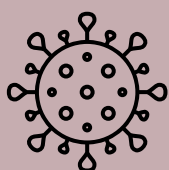
Bekräftade fall och analyserade prover

Figur 1A. Antal laboratorieverifierade fall av RSV från säsong 2018–2019 till 2021-2022 (a) samt fram till aktuell rapportvecka säsong 2022–2023.



Källa Folkhälsomyndigheten

15



RS-virus

**Symtom:** förkylningssymtom. Kan ge segt slem som täpper till luftvägarna hos de yngsta

Andningsbesvär och svårt att äta → behöver då bedömas på sjukhus

**Smittar:** Direktkontakt, droppar, även via föremål (t.ex. leksaker, handtag). Syskon kan ta med sig smittan från förskolan och smitta spädbarn hemma

**Förebyggsgenom:**

- Handhygien
- Rengöring av leksaker och ytor som delas av alla barn (enligt vanliga rutiner)
- Undvika förkylda personer
- Amning skyddar

<https://www.1177.se/Stockholm/sjukdomar--besvar/lungor-och-luftvagar/inflammation-och-infektion-ilungor-och-luftror/rs-virus-hos-barn/>

16



# Hosta

Hostan är viktig för att få upp slem.

Hosta kan ha flera orsaker -virus är vanligast.

Luftvägarnas slemhinnor tar lång tid att läka och hosta kan fortsätta veckor efter infektion, utan att barnet är smittsamt.

Hostmedicin har ingen säker effekt- honungsvatten har sannolikt bättre/ minst lika bra effekt ☺ -enligt sammanställning av studier på Cochrane.

Barn med bara hosta, utan tecken på förkylning, och med gott allmäntillstånd kan, i normalfallet, gå till förskolan.

<https://www.1177.se/Stockholm/sjukdomar--besvar/ungor-och-luftvagar/hosta-och-slem-i-luftvagarna/hosta-hos-barn/>



**Cochrane** Trusted evidence. Informed decisions. Better health.

Our evidence About us Join Cochrane News and jobs

Honey for acute cough in children



**OBS! Honung endast till barn >1 år**

17

# Feber

Kim har fått feber- när kan hon komma tillbaka till förskolan?

Feber > 38 grader

Bör ha en feberfri dag (utan hjälp av febernedsättande medicin i kroppen)

<https://www.1177.se/Stockholm/sjukdomar--besvar/infektioner/feber/feber-hos-barn/>

[Läs mer i Så vårdar du ditt sjuka barn](#)

Källa: Så vårdar du ditt sjuka barn 1177

18

# Snoriga näsor

Tjock, gul-grön snuva är tecken på att immunförsvaret är aktiverat mot en infektion

Oftast virus, men kan även vara bakterier

Man kan inte på färgen avgöra att det är en bakterieinfektion / behövs antibiotika

Besvären lindras med koksalt eller nässpray



19

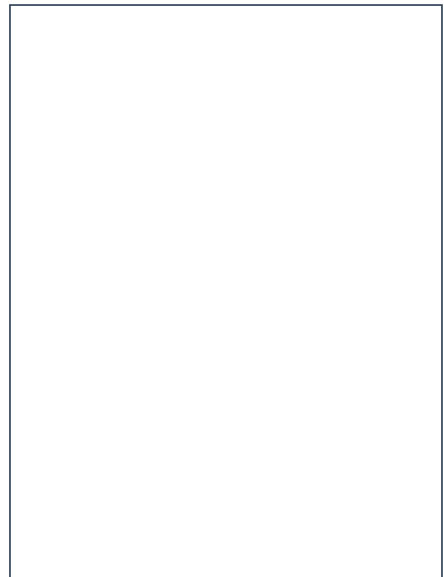
## Covid -19

**Stanna hemma från förskolan om du är sjuk och har symtom som kan bero på covid-19.** Exempel på symtom är halsont, snuva, feber och hosta. Rekommendationen om att stanna hemma gäller alla åldrar (Fohm)

**Förskolebarn kan återgå till förskola när de har blivit friska och har gott allmäntillstånd** (Vårdgivarguiden, Smittskydd Stockholm)

<https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/covid-19/verksamheter/information-till-skola-och-forskola-om-den-nya-sjukdomen-covid-19/>

<https://vardgivarguiden.se/kunskapsstod/smittskydd/sjukdomar/coronavirus-2019-ncov/for-skola-och-skola/>



20

# Vattkoppor- Varicella virus



<https://www.1177.se/Stockholm/sjukdomar--besvar/hud-har-och-naglar/infektioner-pa-huden/vattkoppor/>

**Symtom:** Kan börja med feber, trötthet, aptitlöshet, följs av kliande utslag, prickar → blåsor →krustor, (kan få blåsor i mun och svalg)

**Smittar:** Luft och kontaktburen smitta. **Väldigt smittsamt.** Smittar 2 dagar innan utslag och fram till att utslagen torkat in (krustor).

## **Förebyggs:**

- Vaccination -utredning pågår på Fohm om vaccin bör inga i barnvaccinationsprogrammet, idag behöver föräldrar själva betala.
- Berätta för föräldrar när "det går vattkoppor" på förskolan.
- Barn stannar hemma fram till att utslagen torkat in.

*Efter tillfrisknande → livslång immunitet/skydd mot vattkoppsjukdom*

21

## Bältros- samma virus som vattkoppor

---

Vattkoppsviruset lever kvar i nervceller och kan aktiveras senare i livet som bältros

Utslag med klåda och smärta i huden. Följer nervgrenar, ensidigt.

Smittar endast via kontakt (ej luftburet som vattkoppor), kan då ge upphov till vattkoppor hos icke-immun person (men detta är ovanligt).

Ralf Stephan (<mailto:ralf@ark.in-berlin.de>) - <http://www.ark.in-berlin.de/senszonen.svgz>

22



## Huvudlöss



<https://www.1177.se/Stockholm/sjukdomar--besvar/hud-har-och-naglar/harbotten-och-harsackar/huvudloss/>

Sprids i förskolan, ofta efter sommarlovet

Hårlössen lever på blod, mest aktiva på sommaren, sprider inte sjukdom

**Symtom:** Kliande hårbotten, eksemliknande utslag i hårbotten/nacken, svarta "prickar" på kudde

**Smittar:** hår mot hår. Lus utanför hårbotten kan inte förflytta sig, dör inom ett dygn → smittar därmed i regel inte via klädesplagg, ej tecken på "dålig hygien"

### Förebyggs:

- Information till förskolan om ett barn har loss, så att andra föräldrar och förskolan kan uppmärksamma symptom hos andra barn.
- Luskamning innan barnen går tillbaka till förskolan efter sommaren.
- Behöver inte vara hemma från förskolan

23

## Springmask

**Symtom:** Klåda i ändtarmsöppningen framförallt nattetid.

**Smittar:** Maskäggen sväljs. Föda/föremål kontaminerade från händer. Äggen är smittsamma i flera veckor. Finns i sängkläder, damm och på leksaker.

### Förebyggs:

- Noggrann handhygien efter toalettbesök, byte av blöjor och innan hantering av mat
- Kortklippta naglar
- Vid infektion, undvik bad med andra barn i plastpool/badkar, ägg kan spridas via badvattnet (duscha går bra)
- Behandling av barn med synlig mask med maskmedicin (receptfritt) samtidigt som byte av underkläder, lakan, handdukar etc.
- Barnen behöver inte vara hemma från förskolan.

<https://www.1177.se/Stockholm/sjukdomar--besvar/mage-och-tarm/andtarmsoppning/springmask/>

[https://health.hawaii.gov/docd/disease\\_listing/pinworm-disease/](https://health.hawaii.gov/docd/disease_listing/pinworm-disease/)

24



<https://www.1177.se/Stockholm/sjukdomar--besvar/ogon-oron-nasa-och-hals/oron-och-balans/oroninflammation/>

## Öroninflammation- smittar inte på förskolan

Gör ont i örat, gör mer ont när barnet ligger ned

Orsakas oftast av bakterier, ibland virus

Ofta kombinerad med förkylning

Antibiotika rekommenderas inte till alla, bara om trumhinna brister (rinner som var ur örat), eller vid åldrar < 2år och > 12år

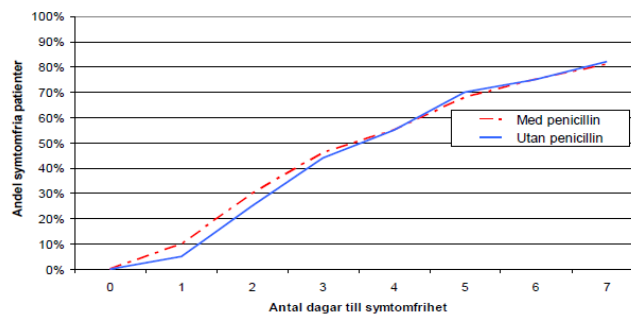
Bedömning hos allmänläkare

**Förebyggs:** Pneumokockvaccinet i barnvaccinationsprogrammet kan förebygga öroninflammationer som orsakas av pneumokocker.

25

De flesta okomplicerade öroninflammationer hos barn läker lika bra utan antibiotika

Öroninflammation hos barn - med eller utan penicillin



Diagrammet bygger på en svensk studie med 179 barn mellan 2-16 år med öroninflammation. Studien visar hur många dagar det tog tills barnen blev symptomfria med eller utan penicillin.  
Neumanik, Mölstad m.fl. Evaluation of phenoxymethylpenicillin treatment of acute otitis media in children aged 2-16. Scandinavian Journal of Primary Health Care 2007; 25:3, 166-171

26

# Konjunktivit, variga ögon

**Symtom:** Rött öga (på bindehinnan= konjunktivan), ibland svullet ögonlock, kladdigt, varigt öga. Kan orsakas av virus, bakterier eller allergi.

**Smittar:** smittar när barnet gnuggar sig i ögonen och sedan tar på andra barn eller leksaker.

Bild: Per Demervall

## Förebyggs:

- Barnen bör vara hemma från förskolan när ögonen är variga och kladdiga och man *regelbundet/flera gånger per dag* behöver tvätta eller torka dem.
- Byt handduk och örngott dagligen
- Noga med handhygien

<https://www.1177.se/Stockholm/sjukdomar--besvar/hud-har-och-naglar/harbotten-och-harsacker/huvudloss/>

27

# Svinkoppor/impetigo- *mycket smittsam*

**Symtom:** Kladdiga, vätskande utslag, ibland med blåsor, på huden som bildar gula skorpor. Bakterieinfektion.

**Smittar:** Kontaktsmitta via direktkontakt eller tex handduk, örngott. Kan "gå runt" i familj och barngrupper.

## Förebyggs:

- Hygienråd inklusive handsprit och engångshandukar är viktigt- även hemma!
- Barnen skall stanna hemma tills såren är torra och inga nya utslag kommit.



<https://www.1177.se/Stockholm/sjukdomar--besvar/hud-har-och-naglar/infektioner-pa-huden/svinkoppor---impetigo/>

28

# Hand-fot och mun sjukan/höstblåsor

<https://www.1177.se/Stockholm/sjukdomar--besvar/hud-har-och-naglar/infektioner-pa-huden/hostblasor/>

**Symtom:** Kortvarig feber+halsont 1-2 dygn → utslag röda prickar → blåsor → sår.  
Virus. Utbrott sensommar-höst.

Blåsor ffa. i mun, även hals, och kan göra det svårt att äta. Blåsor på huden, *mest på handflator och fotsulor*. Kliar ibland.

**Smittar:** Mycket smittsam. Droppsmitta, via näsa och svalg, smittar vid nära kontakt.

**Förebyggs:** Svårt att förebygga pga hög smittsamhet samt friska smittbärare. Barn som mår bra kan gå på förskola då smittan redan finns i barngruppen.

*Efter tillfrisknande → livslång immunitet/skydd mot sjukdom*



29

# Roseola/exantema subitum/tredagarsfeber



**Symtom:** Förvånansvärt pigga barn trots feber ~ 40 grader i 3-5 dagar. När febern plötsligt avtar, får vissa barn prickiga utslag som börjar på magen och sprids till resten av kroppen. Utslagen kvarstår i timmar upp till 2-3 dagar. Virus.

**Smitta:** Kontakt med saliv. Virus utsöndras i saliv även efter akut sjukdom. Smitta kan därmed spridas av personer utan symtom. Krävs nära kontakt, barn blir sannolikt smittade av sina föräldrar eller äldre syskon.

## **Förebyggs:**

God handhygien.

Svårt att förebygga helt då det förekommer friska smittbärare. Viruset stannar i kroppen efter tillfrisknandet, utan att ge fler besvär så länge barnet har starkt immunförsvar.

*Efter tillfrisknande → livslång immunitet/skydd mot sjukdom*

<https://www.1177.se/Stockholm/sjukdomar--besvar/hud-har-och-naglar/infektioner-pa-huden/tredagarsfeber/>

30

## Riskfaktorer

- Ålder
- Årstid
- Barnomsorgsform
- Barntäthet
- Timmar per vecka

31

Har er förskola kontakt med BVC? läs mer om samverkan mellan förskola och BVC

<https://www.rikshandboken-bhv.se/metoder--riktlinjer/samverkan/samverkan-mellan-barnhalsovard-och-forskola/>

## Friskfaktorer

- Bra hygienrutiner
- Utevistelse
- Regelbunden BVC-kontakt
- Bra inomhusmiljö
- Vaccinationer

32



## Läs mer – goda råd för föräldrar

Läs på webben 1177.se eller ring 1177 för rådgivning



## Utslag och hudförändringar hos barn – bildguide



## Så vårdar du ditt sjuka barn



1177 | Region Stockholm

Version 3.0 juli 2022

33

## När kan barn återvända till förskolan efter smittsam sjukdom?

Det syns på barnen när de är friska, de är pigga, orkar och har god aptit.

Barnets "dagsform" är avgörande för när det kan återgå till förskolan efter en infektion.

Barnet bör ha krafter för att vara tillsammans med andra barn (och personal) samt äta, leka och lära, även om det sker utomhus



34

När barnet  
kan  
återvända  
till förskolan  
efter  
smittsam  
sjukdom

**Vid feber:** Barnet är feberfritt i **minst 24 timmar** (utan febernedsättande läkemedel).

**Vid diarré och/eller kräkning:** När **minst 48 timmar** gått från barnets sista kräkning eller vattentunn diarré + barnet kan äta normalt.

**Vid smittsamma utslag:** t ex svinkoppor, vattkoppor. **Stanna hemma tills sårn torkat in.**

**Vid antibiotika-behandling:** Stanna hemma tills allmäntillståndet är bra, barnet är feberfritt samt att behandlingen pågått i minst två dygn.

35

## Reflektion- vilka barn kan vistas på förskola?

Kalle har varit förkyld och hemma i 4 dagar, är nu frisk, pigg och glad och lika energisk som han alltid varit. Hostar till lite då och då.

**JA kan vara på förskola.**

Elvira har vattkoppor, är egentligen inte särskild påverkad men har två prickar på magen som kom igår.

**NEJ stanna hemma tills kopporna torkat in.**

Yasmin var magsjuk fram till igår.

**NEJ ska gå 2 dygn.**

Elis näsa börjar alltid rinna när det blir lite kyligt. Det är klart snor och han behöver snyta sig en gång efter promenaden till förskolan. Har lite rethosta kvar från förra förkyllningen för 10 dagar sedan.

**JA går bra.**

36